

公益社団法人 日本騒音制御工学会
2020 年秋季研究発表会プログラム

- ◎会 期 2020 年 11 月 5 日(木), 6 日(金)
◎会 場 オンライン開催 (Zoom ミーティングを使用)

◎タイムスケジュール

日	会場	午前	昼	午後		
11 月 5 日 (木)	第 1 会場	(10:00~12:00) 春季研究発表会 OS 低周波音問題のこれまでとこれから		(13:00~16:40) OS 音・振動に関わる研究の新展開		
	第 2 会場	(10:00~12:00) 春季研究発表会 OS 高周波音曝露に関する EU 諸国の 最新の動向と我が国の現状		(13:00~15:20) 機械騒音・振動	(15:40~17:00) 計測・評価	
	第 3 会場			(13:00~15:20) 社会調査・心理実験	(15:40~16:40) 環境騒音	
11 月 6 日 (金)	第 1 会場	(10:00~12:00) OS 近年の航空機騒音の状況を ふまえた評価・対策のあり方①		(13:00~15:20) OS 近年の航空機騒音の状況を ふまえた評価・対策のあり方②	(15:40~17:00) OS 流れから 発生する音	
	第 2 会場	(9:20~12:00) 車外騒音		(13:00~14:00) 道路交通騒音	(14:20~15:20) 鉄道騒音	(15:40~16:40) 低周波音
	第 3 会場	(9:20~12:00) 遮音・吸音		(13:00~14:00) 固体音	(14:20~16:40) 環境振動	

◎参加費、論文集の頒布価格は次の通りです(講演申込者も参加登録が必要です)。

早期登録(2020 年 10 月 5 日(月)まで)の場合

- ・紙版論文集・請求書を発表会 1 週間前を目途に郵送します。
- ・電子版論文集のダウンロードが可能です(期間限定)。
- ・参加者 ID, アクセス先の情報等を, 発表会 1 週間前を目途にメール連絡します。

区分	参加費・論文集代
正会員・団体会員・賛助会員	11,000 円
学生会員	参加費:無料/論文集代:7,000 円
会員外(学生)	参加費:無料/論文集代:9,000 円
会員外(学生以外)	25,000 円

通常登録(2020 年 10 月 30 日(金)まで)の場合

- ・紙版論文集・請求書を発表会後に郵送致します。
- ・電子版論文集のダウンロードが可能です(期間限定)。
- ・参加者 ID, アクセス先等を, 受付後可能になり次第メール連絡します。

区分	参加費・論文集代
正会員・団体会員・賛助会員	14,000 円
学生会員	参加費:無料/論文集代:10,000 円
会員外(学生)	参加費:無料/論文集代:12,000 円
会員外(学生以外)	28,000 円

◎発表会終了後に残部があれば, 頒布致しますので, 学会事務局までお問い合わせ下さい。

◎実行委員会

委員長	森下 達哉	東海大学		
副委員長	森山 裕幸	東海大学		
幹事	横島 潤紀	神奈川県環境科学センター		
幹事	土屋 寛太郎	東海大学		
委員	菊地 勝浩	(公財) 鉄道総合技術研究所	小谷 朋央貴 (株)フジタ	
	小林 誠司	リオン (株)	杉江 聡 (一財) 小林理学研究所	
	高橋 莉紗	(株) 小野測器	土肥 哲也 (一財) 小林理学研究所	
	富田 隆太	日本大学理工学部	松本 泰尚 埼玉大学大学院	
	森 淳一	(公財) 防衛基盤整備協会	渡邊 祐子 東京電機大学	
	山内 勝也	九州大学		

◎プログラム

1. 発表時間は、質問・討論を含めて1件18分以内とします。講演時間は15分、時間厳守願います。
2. 発表者氏名のうち、○印は講演者、◎印は研究奨励賞対象者、◇印は学生優秀発表賞対象者、☆印は認定技士、△印は非会員です。
3. 座長は都合により変更されることがあります。

第1日[11月5日(木)]	第1会場
---------------	------

2020年春季研究発表会オーガナイズドセッション: 低周波音問題のこれまでとこれから

午前 10:00~12:00

座長 倉片 憲治 大屋 正晴

1-1-01 低周波音問題に対する調査・研究の歴史

○町田 信夫 (日大・理工)

1-1-02 低周波音問題に対する技術的アプローチの歴史

○☆工藤 信之 (元東京農工大)

休憩 20分 10:40~11:00

1-1-03 低周波音分科会 100回の歩み

○落合 博明 (小林理研)

1-1-04 (招待講演) インフラサウンドを利用した減災の取り組み

○新井 伸夫 (名古屋大)

1-1-05 複数マイクロホンを用いた機械・設備から発生する低周波音の計測
—低音圧レベルの場合を対象にした計測方法の試み—

○土肥 哲也, 岩永 景一郎, 小林 知尋 (小林理研),
中山 紬 (学習院大), 青木 創一朗, 中島 康貴 (リオン)

オーガナイズドセッション:音・振動に関わる研究の新展開

午後 13:00~16:40

座長 朝倉 巧 森下 達哉

1-1-06 蒸発と凝縮を伴う熱音響現象を利用した音響パワー減衰効果に関する研究

◇矢内 宏樹, △千賀 麻利子, △長谷川 真也 (東海大)

1-1-07 (招待講演) 音声解析の活用による生物の生息調査手法

○斎藤 睦巳 (富士通九州ネットワークテクノロジーズ),
△田尻 浩伸, △松本 潤慶 (日本野鳥の会)

1-1-08 (招待講演) 動物の音声を利用したシカ接触事故防止対策

○志村 稔 (鉄道総研)

休憩 20 分 14:00~14:20

1-1-09 (招待講演) 振動と機械学習による鉄道車両駆動用機器の異常検知

○堺谷 洋, △近藤 稔 (鉄道総研)

1-1-10 (招待講演) 深層学習を用いた音の分離と検知

◎笠原 太郎, △渡部 光, △吉越 洋志 (小野測器)

1-1-11 (招待講演) 動体検出と機械学習を組み合わせた航空機追跡システムの開発

○森 淳一, 森長 誠 (防衛基盤整備協会), 松井 孝典 (大阪大),
横島 潤紀 (神奈川県)

休憩 20 分 15:20~15:40

1-1-12 (招待講演) Sound power level measurement of running vehicles using video for automating the data acquisition and verification

◇ Marjorie Tomy Takai (Graduate School, The Univ. of Tokyo),
Hyojin Lee and Shinichi Sakamoto (I.I.S., The Univ. of Tokyo)

1-1-13 (招待講演) 3次元的な音と映像のリアルタイム再現システムの開発

—交通騒音を対象としたリモート測定への適用—

◎石井 要次, 土肥 哲也 (小林理研)

1-1-14 (招待講演) 音の主観的印象に対して VR 映像の呈示が与える影響

○朝倉 巧 (東京理科大)

第1日[11月5日(木)]

第2会場

2020年春季研究発表会オーガナイズドセッション:
高周波音曝露に関するEU諸国の最新の動向と我が国の現状

午前 10:00~12:00

座長 上田 麻理 中村 健太郎

1-2-01 Latest trends on VHF researches

○Mari Ueda (KAIT), △T. G. Leighton (ISVR), △Hideyuki Hasegawa (Univ.Toyama),
Masaaki Hiroe (Kobayasi Inst. Phys. Res.), Kentaro Nakamura (Tokyo Tech.)

1-2-02 超高周波音のガイドラインの現状

○廣江 正明 (小林理研), 尾崎 徹哉 (リオン), △長谷川 英之 (富山大)
上田 麻理 (神奈川工科大), 中村 健太郎 (東工大)

休憩 20分 10:40~11:00

1-2-03 超高周波音の曝露の現状

○尾崎 徹哉 (リオン), 廣江 正明 (小林理研), △長谷川 英之 (富山大),
上田 麻理 (神奈川工科大), 中村 健太郎 (東工大)

1-2-04 身の回りの超高周波音その1

○廣江 正明 (小林理研), 上田 麻理 (神奈川工科大),
△長谷川 英之 (富山大), 中村 健太郎 (東工大)

1-2-05 身の回りの超高周波音その2

○上田 麻理 (神奈川工科大), 廣江 正明 (小林理研),
△長谷川 英之 (富山大), 中村 健太郎 (東工大)

機械騒音・振動

午後前半 13:00~15:20

座長 戸井 武司 松田 礼

1-2-06 伝達関数合成法による微小振動用制振器の選定手法の検討

◇鶴嶋 涼, 村上 和希 (神奈川大), 中村 弘毅 (日本自動車研究所),
△加茂 利明, △早川 昇邦, △飯倉 雅彦 (ヤマハ発動機),
山崎 徹 (神奈川大)

1-2-07 伝達経路解析に基づく歯打ち振動の低減

○朴 成鋒 (中央大/シーメンス), △黒瀬 和希, 戸井 武司 (中央大)

1-2-08 プラスチック平歯車により生じる騒音レベルが特徴的に変化する原因

○大島 典雄 (元・中国職業能力開発大学校), 北村 敏也 (山梨大),
山田 伸志 (山梨大名誉教授)

休憩 20分 14:00~14:20

1-2-09 会話聴取性を考慮したポータブル発電機の騒音評価

◇西村 祥輝, △吉田 準史 (阪工大)

1-2-10 聴覚特性を考慮した硬貨処理機の騒音評価とその効率的な改善案

◇松川 岳嗣, 山本 高志, △吉田 準史 (阪工大)

1-2-11 振動と音の複合環境における優位性と順応の影響の検討

◇高木 耀太, 松田 礼, 町田 信夫 (日大・理工)

計測・評価

午後後半 15:40～17:00

座長 高橋 莉紗 平栗 靖浩

1-2-12 携帯端末を用いた残響時間の測定に関する基礎的検討

◇大久保 滉平 (東大院), 米村 美紀, 李 孝珍, 坂本 慎一 (東大生研)

1-2-13 音場再生システムを用いた防音壁の騒音低減量推定方法の提案

—数値解析による基礎検討—

○星加 慧, 土肥 哲也, 廣江 正明 (小林理研)

1-2-14 超磁歪アクチュエータによる低周波騒音制御

(超小型 EV の壁面振動を利用した基礎的検討)

◎加藤 太朗, 中山 弘也 (東海大院), △加藤 英晃, △成田 正敬 (東海大)

1-2-15 機械学習を用いた様々な打診方法による設備診断についての基礎検討

◇フレディアント, △井上 一博, △藤畑 有希, △吉田 準史 (阪工大)

第1日 [11月5日(木)]

第3会場

社会調査・心理実験

午後前半 13:00～15:20

座長 辻村 壮平 森原 崇

1-3-01 複数人での知識創造活動時の会話の弾みに寄与する心理的要因

◇仁平 真由 (茨城大・院), △矢入 幹記, △沖田 隆慶 (鹿島建設), 辻村 壮平 (茨城大・院)

1-3-02 新型コロナウイルスによるステイホーム中を対象とした共同住宅の音環境に関する意識調査

○富田 隆太 (日大・理工), △阿部 今日子 (フリーランス)

1-3-03 A study on the health effects of aircraft noise on residents living around Tan Son Nhat International Airport

◇TRIEU BACH LIEN, NGUYEN THU LAN (Shimane Univ.), Yasuhiro Hiraguri (Kindai Univ.),
Makoto Morinaga (BSK), Takashi Morihara (NIT, Ishikawa College),
Takashi Yano (Kumamoto Univ.), Yosiaki Sasazawa (Univ. of Ryukyus)

休憩 20分 14:00～14:20

1-3-04 リフレッシュしやすさに関する統計的因果推論

◇北條 寛人 (茨城大・院), 佐藤 考浩, △三浦 太郎, 小林 真人, △科部 元浩 (飛島建設),
辻村 壮平 (茨城大)

1-3-05 講演取り消し

1-3-06 新幹線鉄道からの音と振動に対する欧州在住者による評価実験

○森原 崇 (石川高専), C. Marquis-Favre (ENTPE), F. Ruille (INSA),
E. Parizet (INSA), 横島 潤紀 (神奈川県), 松本 泰尚 (埼玉大)

環境騒音

午後後半 15:40～16:40

座長 石田 康二 岡田 恭明

1-3-07 騒音実務者のための簡易視聴デモンストレーション

○岡田 恭明, 間瀬 圭祐 (名城大)

1-3-08 with コロナ時代の騒音問題を考える

○石田 康二 (小野測器)

1-3-09 1/f ゆらぎを利用した車室内環境改善 (振幅ゆらぎと周波数ゆらぎに関する基礎的検討)

◇中山 弘也, 加藤 太郎 (東海大院), △加藤 英晃, △成田 正敬 (東海大)

第2日[11月6日(金)]	第1会場
オーガナイズドセッション:近年の航空機騒音の状況をふまえた評価・対策のあり方①	

午前 10:00~12:00 座長 牧野 康一 川瀬 康彰

- 2-1-01 (基調講演) 航空機騒音の評価と騒音対策の国内外比較に関する考察 (その1)
○篠原 直明 (空港支援機構・研究センター)
- 2-1-02 (基調講演) 航空機騒音の評価と騒音対策の国内外比較に関する考察 (その2)
○篠原 直明 (空港支援機構・研究センター)
- 休憩 20分 10:40~11:00
- 2-1-03 (招待講演) 羽田空港新飛行経路における地域への情報提供について
○寺坂 謙史 (国交省航空局空港業務課)
- 2-1-04 (招待講演) 成田空港の更なる機能強化に関する取り組みについて
○西口 尚 (成田国際空港(株)地域共生部)
- 2-1-05 (招待講演) 大阪国際空港における地域共生に向けた取り組み
○湯川 嘉康, 松原 健二 (関西エアポート)

オーガナイズドセッション:近年の航空機騒音の状況をふまえた評価・対策のあり方②	
---	--

午後前半 13:00~15:20 座長 篠原 直明 森長 誠

- 2-1-06 航空機騒音軽減のための運航方式等に関する考察
○中澤 宗康, △武田 修 (空港支援機構)
- 2-1-07 航空機騒音のアノイアンスと時代の変化
○☆山田 一郎 (リオン)
- 2-1-08 我が国の曝露反応関係に基づいた航空機騒音の基準についての考察
○森長 誠 (防衛基盤整備協会)
- 休憩 20分 14:00~14:20
- 2-1-09 航空機騒音暴露の日変動を考慮した長期間評価に関する一検討
○牧野 康一 (小林理研), 篠原 直明 (空港支援機構・研究センター)
- 2-1-10 成田空港の運用変更に伴う騒音暴露状況の変化について
○川瀬 康彰 (成田空港振興協会)
- 2-1-11 航空機騒音による室内外音圧レベル差の現場測定手法に関する検討
◎下山 晃司, 篠原 直明, ☆大島 俊也 (空港支援機構・研究センター)

オーガナイズドセッション:流れから発生する音	
------------------------	--

午後後半 15:40~17:00 座長 北村 敏也 丸田 芳幸

- 2-1-12 流体騒音の模擬実験への考察
○丸田 芳幸, 戸井 武司 (中央大)
- 2-1-13 (招待講演) 多分割平滑化舟体と舟支え部の改良によるパンタグラフの空力音低減
○光用 剛, 臼田 隆之, 平川 裕雅, 長尾 恭平 (鉄道総研), 若林 雄介 (JR 東日本)
- 2-1-14 マルチコプター型ドローンの発生音の解析
◇猪股 幸紀 (山梨大院), 北村 敏也 (山梨大), 大島 典雄 (高・障機構岡山センター)
- 2-1-15 A High Performance Computing Framework for the Aeroacoustic Noise Prediction of the Dental Air-Turbine Handpiece
○李 崇綱 (神戸大・システム情報), 山田 朋美 (大阪大・歯),
△野崎 一徳 (大阪大・歯病), △林 美加子 (大阪大・歯),
△坪倉 誠 (神戸大・システム情報)

第2日[11月6日(金)]

第2会場

車外騒音

午前 9:20～12:00

座長 山崎 徹 横島 潤紀

2-2-01 自動車技術会将来の車外騒音検討委員会の概要紹介

○山崎 徹 (神奈川大), 白橋 良宏 (日産自), 山内 勝也 (九州大),
横島 潤紀 (神奈川県), 辻村 壮平 (茨城大)

2-2-02 自動車騒音規制における世界の動向と日本の状況の比較

○白橋 良宏 (日産自), 山崎 徹 (神奈川大)

2-2-03 社会調査における道路交通騒音曝露量の推計

○須田 直樹 (小野測器), 横島 潤紀 (神奈川県), △梅崎 良樹 (社会システム),
山崎 徹 (神奈川大)

2-2-04 加速走行状態の電動自動車の音響パワーレベルに関する検討

◎吉野 丈, △山崎 隆大, 山内 勝也 (九州大芸工)

休憩 20分 10:40～11:00

2-2-05 自動車単体騒音に関する住民意識

○横島 潤紀 (神奈川県), 辻村 壮平 (茨城大), 森長 誠 (防衛基盤整備協会),
△梅崎 良樹 (社会システム), 山崎 徹 (神奈川大)

2-2-06 背景騒音レベルから突出した車両通過音が道路交通騒音の印象評価に及ぼす影響

◇江副 泰亮, 山内 勝也 (九州大芸工)

2-2-07 道路交通騒音に対するアノイアンスへの非音響要因の個人差に関する検討

○辻村 壮平 (茨城大), 森長 誠 (防衛基盤整備協会), 須田 直樹 (小野測器),
横島 潤紀 (神奈川県), 山崎 徹 (神奈川大)

道路交通騒音

午後前半 13:00～14:00

座長 坂本 慎一 須田 直樹

2-2-08 航空写真を利用した道路交通騒音の推定に関する検討

◇福田 大輝 (東大大学院), 李 孝珍, 坂本 慎一 (東大生研), 平栗 靖浩 (近畿大)

2-2-09 道路交通ノイズマップ計算に関する基礎的検討 その1:建物曝露レベル最大値の出現位置

○平栗 靖浩, 原田 和典 (近畿大), 大嶋 拓也 (新潟大),
齊藤 由典, 跡部 哲士 (日本ミシュランタイヤ)

2-2-10 道路交通ノイズマップ計算に関する基礎的検討

その2:環境基準評価マニュアルにおける予測点位置の妥当性

◎原田 和典, 平栗 靖浩 (近畿大), 大嶋 拓也 (新潟大),
齊藤 由典, 跡部 哲士 (日本ミシュランタイヤ)

鉄道騒音

午後前半 14:20～15:20

座長 緒方 正剛 土肥 哲也

2-2-11 トンネル坑口付近における新幹線鉄道騒音対策工の検討

○明見 正雄, △栗林 健一, △秋山 保行, △木下 一孝 (JR 東日本), ○星加 慧 (小林理研)

2-2-12 開床式高架橋に対する騒音低減対策 (縮尺模型実験による評価・検討)

○村田 香, 北川 敏樹, 宇田 東樹 (鉄道総研),
△青柳 広樹 (鉄道建設・運輸施設整備支援機構)

2-2-13 開床式高架橋に対する騒音低減対策 (現車試験による評価・検討)

○北川 敏樹, 村田 香, 宇田 東樹 (鉄道総研),
△青柳 広樹 (鉄道建設・運輸施設整備支援機構)

低周波音

午後後半 15:40～16:40

座長 高橋 幸雄 菊地 勝浩

2-2-14 複数マイクロホンを用いた低周波音源の位置推定

ー音響インテンシティ法と遅延和法の比較実験ー

◇中山 紬 (学習院大), 土肥 哲也, 岩永 景一郎, 小林 知尋 (小林理研),
中島 康貴, 青木 創一郎 (リオン)

2-2-15 変動性低周波音による心理反応とその相関関係の検討

◇蛇子 寛治, △吉原 山人イスル (日大院・理工),
松田 礼, 町田 信夫 (日大・理工)

2-2-16 国分寺で観測した低周波音-2020年7月2日に習志野隕石をもたらした火球-

○土肥 哲也 (小林理研), 植田 敏弘 (リオン), △新井 伸夫 (名古屋大)

第2日[11月6日(金)]

第3会場

遮音・吸音

午前 9:20～12:00

座長 穴井 謙 杉江 聡

2-3-01 世田谷区立次大夫堀公園民家園における主屋を対象とした音響調査

◇岩崎 萌都 (日大院・理工), 富田 隆太 (日大・理工),
△林 晴香 (世田谷区・生涯学習・地域学校連携課)

2-3-02 カームダウンスペースの遮音性能に関する実験的検討

◇那須 瑞早 (東大・新領域), 佐久間 哲哉 (東大・工),
△青木 達彦, △木村 隆志 (岐阜プラスチック工業)

2-3-03 衝立を用いた局所空間の遮音効果に関する数値解析

◇中津 成博 (東大・新領域), 佐久間 哲哉 (東大・工),
榎本 貴之 (東大・新領域/サイバネット)

2-3-04 共鳴機構を付加した単層板の透過音制御

○杉江 聡, 鈴木 肇, 新田 龍馬 (小林理研)

休憩 20分 10:40～11:00

2-3-05 吸音材を用いた補助具の提案と普及に向けた取り組み

◇荒井 みなみ, △宮川 祐太, 上野 佳奈子 (明治大)

2-3-06 FDTD法による多孔質型吸音材を用いた先端改良型遮音壁の効果把握

ー車道側の出幅縮小に配慮した先端形状ー

○穴井 謙 (福岡大), △玉谷 行識 (広島県)

2-3-07 放射音抑制のための空洞内吸音材配置の実験的検討

○森下 達哉 (東海大)

固体音

午後前半 13:00～14:00

座長 黒木 拓 富田 隆太

2-3-08 CLT遮音実験棟の躯体状態での音響・振動特性

○笠井 祐輔, 田中 学 (日総試), △河合 誠 (日本CLT協会)

2-3-09 BOX床構造の外周部の違いによる重量床衝撃音レベル低減量の検討

○富田 隆太 (日大・理工), 岡庭 拓也 (戸田建設/日大・理工),
△阿部 今日子 (フリーランス)

2-3-10 共同住宅における重量床衝撃音レベル予測計算法に関する検討

ーインピーダンス法における各種パラメーターに関する検討ー

○黒木 拓, 大脇 雅直 (熊谷組), 石丸 岳史 (泰成), 山下 恭弘 (信州大名誉教授)

環境振動

午後後半 14:20～16:40

座長 小谷 朋央貴 林 健太郎

2-3-11 環境振動領域における園児の動作を対象とした加振力特性と分析方法の違いによる考察

◎一柳 薫 (日大院・理工), 富田 隆太 (日大・理工)

2-3-12 道路交通振動の発生要因解明のための予備実験

○佐野 泰之 (愛知工大),

2-3-13 1/3オクターブバンド分析による建物床応答加速度の最大値に関する解析的考察(8)

○平松 和嗣(建築学会環境振動測定分析小委員会委員)

休憩 20分 15:20～15:40

2-3-14 1週間を対象とした道路交通振動による実住宅内の振動加速度に関する実験的検討

◇青木 怜依奈 (日大院・理工), 富田 隆太 (日大・理工)

2-3-15 鉄道による振動と騒音の同時暴露に対する心理的反応に関する一検討

○松本 泰尚 (埼玉大), △小枝 希 (埼玉大), 林 健太郎 (ベネック),
森原 崇 (石川高専), 横島 潤紀 (神奈川県)

2-3-16 振動感覚に関する調査研究のレビュー

○林 健太郎 (ベネック), 横島 潤紀 (神奈川県),
馬屋原 博光 (リオン), 富田 隆太 (日大・理工)